

## 4.10 GAIS: Warum Hypermedia für Gesprächsanalyse?

*Wilfried Schütte*

In GAIS – einem Akronym für „GesprächsAnalytisches InformationsSystem“ – als einem der beiden PORTALINGUA-Teilprojekte am Institut für Deutsche Sprache Mannheim erstellen wir ein multimediales Lern- und Informationssystem zur Gesprächsanalyse und erproben es in der Hochschullehre.<sup>1</sup> Im vorangehenden Beitrag (Kap. 4.9) werden die GAIS-Struktur und methodische Grundannahmen der Gesprächsanalyse näher dargestellt. Mein Beitrag beschreibt die didaktisch motivierten hypermedialen Möglichkeiten für die Darstellung von Arbeitsweise und Ergebnissen der Gesprächsforschung; zudem zeige ich an Beispielen, dass auch in ihrer traditionellen Publikationspraxis schon multimediale Darstellungsmöglichkeiten erprobt worden sind.

Gesprächsanalyse (im Folgenden GA) beschreibt die Ordnungsstrukturen in Gesprächen durch materialnahe empirische Arbeit sowie Demonstration von analytischen Ergebnissen am Material (vgl. Deppermann 1999). Dabei sind Gesprächsaufnahmen (in Audio- oder Videoform) und Transkripte gleichermaßen notwendige Arbeitsgrundlagen und Erkenntnisquellen. Transkripte sind aufwändig nach einem festgelegten System von Konventionen erstellte genaue Verschriftungen, die über eine reine Repräsentation des Wortlauts nach schriftsprachlichen Konventionen hinausgehen: Sie sollen auch die Interaktivität des Gesprächsgeschehens abbilden; darüber hinaus sind die Verschränkungen zwischen den Ebenen der verbalen, paraverbalen und nonverbalen Kommunikation analytisch interessant: Wie werden kommunikative Ziele und Emotionen durch Intonationsverläufe verdeutlicht, wie stellen Beteiligte eine interaktive Ordnung auch mit gestischen Mitteln, mit ihrer Blickrichtung und Körperhaltung her? Um diese Bezüge am Material aufzeigen zu können, müssen Transkripte komplex sein und diese kommunikativen Dimensionen durch mehrere Annotationsebenen erfassen. Transkripte verzeichnen darum u. a. Pausen oder Überlappungen beim Sprecherwechsel, Rückmeldesignale (*hm*) oder Einwürfe anderer Beteiligter. Dadurch werden sie präziser, aber auch unübersichtlicher. Transkripte werden zu analyserelevanten Abschnitten, vorzugsweise aber für ganze Diskurse angefertigt.

So sind Transkripte Grundlagen für Einzelanalysen<sup>2</sup>, in denen der Gesprächsablauf Stück für Stück rekonstruiert wird, so wie er von den Beteiligten

---

1 Das GAIS-Projekt wird unter <[www.ids-mannheim.de/prag/gais.html](http://www.ids-mannheim.de/prag/gais.html)> beschrieben; GAIS selbst steht im Internet unter <[www.ids-mannheim.de/prag/GAIS](http://www.ids-mannheim.de/prag/GAIS)>.

2 Vgl. in GAIS „Analysemethoden der Konversationsanalyse“, Abschnitt „konkretes Vorgehen“.

interaktiv hergestellt wurde. Unter spezifischen Fragestellungen gebündelte Sequenzanalysen können zu Musterbeschreibungen, z. B. von Handlungsschemata (Kallmeyer/Schütze 1976: 16-18), kondensiert und als Ergebnisse festgehalten werden. Transkripte sind zugleich aber auf Grund des ihnen zu Grunde liegenden Gesprächsmodells erste interpretative Abstraktionen; sie sind erforderlich für einen strukturorientierten analytischen Blick auf Gespräche, die Aufnahmen hingegen für einen ‚ganzheitlichen‘ Blick – zugleich verhindert ein Rückgriff auf die Originalaufnahme analytische Artefakte, die sich allein auf (unzureichende) Transkripte stützen.

GAIS setzt auf Lernen durch die hypermediale Verbindung von Analysetext mit dem Transkript, mit der Audio- oder Videodatei der Gesprächsaufnahme und unterschiedlichen grafisch aufbereiteten, zum Teil auch animierten Analysen. Durch eine reiche Präsentation von Material wird die unmittelbare Anschauung komplexer Interaktionsvorgänge möglich, denn ein Hypertext mit Verknüpfungen zwischen Audio- oder Videoclips, Transkripten, Analysen und anderen Texten ist wesentlich komfortabler und intensiver zu rezipieren als Texte, mit denen die linguistische Gesprächsforschung traditionell ihre Ergebnisse präsentiert hat. GA-Publikationen können Forschungsergebnisse darstellen, aber auch vornehmlich das didaktische Ziel verfolgen, den GA-Arbeitsprozess transparenter zu machen. Auch in diesem Fall können Publikationen aus Platzgründen stets nur Ausschnitte aus der empirischen fallorientierten Analyse präsentieren. Für ein hypermediales System gelten diese Beschränkungen nicht so strikt, und so hat GAIS umfangreichere Darstellungsmöglichkeiten, um Studierenden das empirische Arbeiten in der GA nachvollziehbar zu machen.

In GAIS begleiten hypermedial aufbereitete Beispiele den prototypischen GA-Arbeitsprozess:

*Transkriptionsmodul:* Am IDS werden Transkripte mit den Transkriptionskonventionen und dem Editor DIDA (= DIskurs-Datenverarbeitung) in einem Partitursystem als Sprecherzeilenblock notiert; jedem beteiligten Sprecher ist eine Zeile zur Notation seines Sprechtextes zugeordnet, auf der auch rudimentär Prosodie (Pausen, Veränderungen in Lautstärke und Sprechtempo, auffällige Betonungen, Grenzmarkierungen von Tonhöhen an Stellen möglicher Redewiedergabe) notiert wird, soweit sie interaktiv relevant ist. Dazu kommen pro Sprecher eine obligatorische Kommentarzeile und beliebige fakultative Kommentarzeilen (z. B. für Übersetzungen bei mehrsprachigen Gesprächen oder für eine ausschnittsweise phonetische Transkription) und eine globale Kommentarzeile zur Notation nichtsprachlicher Vorgänge, die nicht einem einzelnen Sprecher zugeordnet werden können.

Analysieren setzt Erfahrung mit dem Transkribieren voraus. So bietet unser GAIS-Transkriptionsmodul einen ersten Zugang zum Material; der Vergleich mit der in den IDS-Gesprächskorpora archivierten Version ermöglicht dem GAIS-Nutzer eine Einschätzung, wie genau und brauchbar er bereits transkribieren kann.

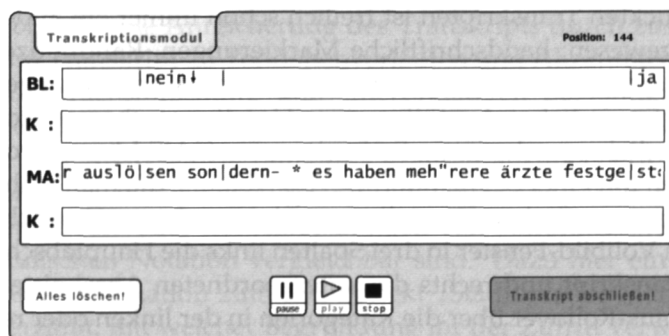


Abbildung 1: Transkriptionsmodul in GAIS

*Segmentierung des Transkripts – der Kommunikationsverlauf als Orientierungshilfe:* Nach dem üblichen gesprächsanalytischen Vorgehen folgt der Transkription eine Grobsegmentierung. Traditionell wird diese Sequenzierung in GA-Publikationen durch eine lineare Abfolge zwischen Transkriptteilen und Struk-

Grafische Sequenzierung des Transkriptausschnitts		
Leander Schmitt		
Hauptabschnitte	Transkript	Untergeordnete Gliederung
Eröffnung (261-266)	261 BL: frage beantwortet↓ danke↑ * so- der 262 A1: danke schön-	Aufforderung an Technik
	263 K4: <u>TELEFONRUF</u> 264 BL: nächste anruf bitte↑ ** ja bitte↑ 265 A2: oh- guten abend↓	Aufforderung an den Anrufer, sich zu mel-
	266 BL: guten abend↑	Gruß und Gegengruß
Problemdarstellung von A2 (267-274)	267 A2: ich hab mich am ersten sechsendachtzig 268 A2: selbstständig gemacht↑ ** und am ersten 269 A2: neunundachtzig wieder abgemeldet↑ und melde mich * 270 A2: a"rbeitslos↑ * und musste zur übernahme 271 A2: feststellen * dass ich keinen anspruch auf * 272 A2: a"rbeitslosengeld habe↓ ** da hab ich ne frage	Falldarstellung (267-272) Bericht mit Hintergrund
Rückfrage von BL zum Problemsachverhalt, Antwort von A2 (273-279)	273 BL: 274 A2: mu"ss das so sein und warum i"s das so↓ *2* tja- * 275 BL: ist das womöglich auch noch von: * arbeitsamt 276 BL: gefö"rdert worden dass sie sich:äh: * selbstständig	Ereignis Erwartungsbruch Anliegenfrage (272-274)
Eröffnung der Anliegenbearbeitung durch die Experten und Sondierung des Problemfalles (277-290)	277 BL:  machen↑  *2* nu"n↓ ** 278 GB: ich äh hab das akustisch 279 A2:  nei"n↓  280 GB: nicht ganz verstanden von wann bis wann 281 GB: selbstständig:  (.. ..)  282 A2:  .. ..	Einleitung Doppelfrage: Entscheidungsfrage und Erg Selbstwahl von BL Entscheidungsfrage von BL Übergabe an Zuständigen durch Moderator 1. Rückfrage (Verständnisrückfrage) mit A

Abbildung 2: Grafische Sequenzierung als Teil einer Aufgaben-Musterlösung in GAIS

turbeschreibungen dargestellt. Wenn der Gesprächsverlauf dadurch unübersichtlich wirkt, wird oft (redundant) der gesamte analysierte Transkriptteil en bloc der Analyse voran- oder im Anhang nachgestellt. Bei der internen Arbeit

mit ausgedruckten Transkripten ist freilich schon immer ein anderes Verfahren gängig gewesen: handschriftliche Markierungen, Randnotizen, z. B. um Bezüge zu verdeutlichen (Anaphern, Kataphern, Wiederholungen, Expansionen, diskontinuierliches Ausfüllen eines Handlungsschemas etc.). Das lässt sich hypermedial reproduzieren. So beginnen in GAIS Lösungsvorschläge zu den Aufgaben mit einer Segmentierung des Ablaufs, die man wahlweise linear oder in einer grafischen Darstellung rezipieren kann. Grafisch werden in einem neuen Vollbild-Fenster in drei Spalten links die Hauptabschnitte, in der Mitte das Transkript und rechts die untergeordneten Abschnitte dargestellt; bei einem Maus-Rollover über die Kategorien in der linken oder rechten Spalte wird der zugehörige Transkriptausschnitt unterschiedlich farbig markiert:

In ähnlicher Weise wird in einer methodischen Demonstration im GAIS-Bereich „Praxis“ am Beispiel der Talkshow „Fliege“ der Strukturaufbau einer längeren Äußerung dynamisch mit einer interaktiven Grafik verdeutlicht; neben einer Erstauswertung durch Sammeln interessanter Phänomene (Projektion, Modalisierungen, personale Referenzen und Pausen) wird hier der Redebeitrag des Moderators Jürgen Fliege (FL) in unterschiedlich lange „Turn constructional units“ (TCU) segmentiert; am Ende jeder TCU ist eine durch laufende Nummerierung markierte Stelle möglicher Redeübergabe („transition relevance place“, TRP), an der die von Sacks/Schegloff/Jefferson (1974) beschriebenen Regeln für Redeverteilung und Sprecherwechsel gelten:

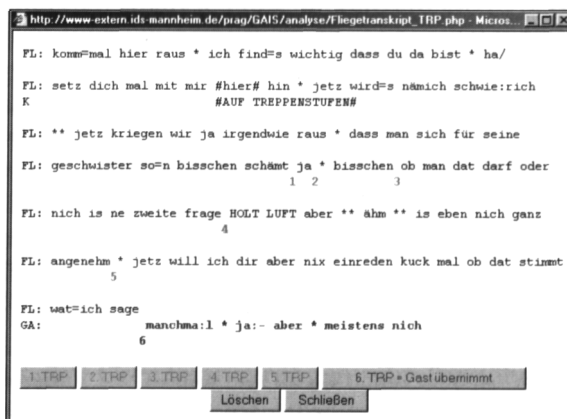


Abbildung 3: Strukturierung einer längeren Äußerung in GAIS

Der GAIS-Nutzer kann hier in beliebiger Reihenfolge durch Klicken auf die sechs Buttons sich TCUs und TRPs anzeigen lassen und so die Struktur der Äußerung verfolgen. So werden Transkripte hypermedial mit interpretativen Schritten angereichert. In dieser Abbildung wie auch schon in Abb. 2 läuft die Annotation des Transkripts als vorstrukturierte Demo ab; in Übungsaufgaben zur Segmentierung wird das Transkript zur Arbeitsfläche für den Nutzer, die ihre eigenen Lösungen mit einer angebotenen Musterlösung vergleichen können.

*Prosodie* betrifft eine Anreicherung des Transkripts durch zusätzliche Annotationen im Transkript zu Tonhöhenverläufen und Akzentuierungen.

In der Gesprächsforschung und interpretativen Soziolinguistik hat es durchaus vor der Entwicklung von Hypermedia schon Versuche gegeben, Transkripte und Analysetexte punktuell grafisch anzureichern, um Nonverbales zu erfassen, z. B. mit beigefügten Standbildern zu Videoaufnahmen oder Zeichnungen davon<sup>3</sup> oder mit Darstellungen von Stimmhöhenverläufen, die einer musikalischen Notation vergleichbar sind.<sup>4</sup> Dazu hier ein Beispiel aus einer Abschlusspublikation zum IDS-Projekt „Stadtsprache Mannheim“. Die Sprecherin erzählt, mit welcher Begründung ihr der Zutritt verwehrt worden ist; im Zitat benutzt sie eine demonstrativ standardnahe Varietät, die zu ihrer üblichen Dialektverwendung kontrastiert:

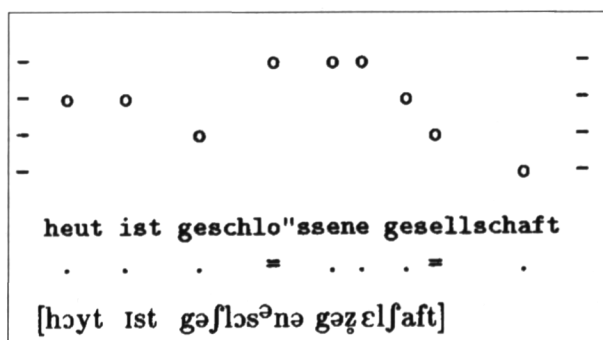


Abbildung 4: Prosodisch-auditive Annotation im Transkript  
(aus: Kallmeyer/Keim 1994: 193f.)

In diesem Transkriptbeispiel wird die hier standardnahe literarische Umschrift angereichert durch eine phonetische Notation in IPA-Umschrift und eine Notation des Tonhöhenverlaufs und des Rhythmus. Die IPA-Umschrift belegt hier die demonstrative Standardnähe der Fremd-Redewiedergabe. Der Rhythmus wird durch die Verteilung von Akzenten wiedergegeben (Kallmeyer/Keim 1994: 158). Die Intonation (also der Tonhöhenverlauf) wurde auditiv erfasst und in einer einfachen, gegenüber dem auditiven Eindruck stark abstrahierenden Notierung wiedergegeben; dabei wird den Tonhöhenbewegungen auf den Akzentsilben und der Schlussbewegung eine besondere Bedeutung zugemessen. Eine solche auditive Analyse kann und will nicht die Genauigkeit einer computergestützten Grundfrequenzanalyse haben, sie zeigt aber gerade durch die Abstraktion deutlich das Musterhafte des Intonationsverlaufs.<sup>5</sup>

3 Neben dem hier folgenden Beispiel gibt es zahlreiche weitere in Schmitt (1998).

4 Weitere Beispiele finden sich Kallmeyer (1994), darin insbesondere bei Kallmeyer/Keim (1994) und Schwitalla (1994).

5 In anderen Transkriptionskonventionen (wie GAT, vgl. Selting et al. 1998) werden für die detaillierte Transkriptvariante mit durchgängiger prosodischer Notation gleichfalls musterhafte Intonationsverläufe kodiert.

GAIS geht über diese punktuellen Visualisierungen hinaus und erfasst systematisch die Zusammenhänge einerseits zwischen unterschiedlichen Kommunikationsebenen, andererseits zwischen Einzelfallanalysen und Musterbeschreibungen. Dazu ein Beispiel: Ein Ausschnitt aus einer Talkshow wird unter dem Aspekt ‚Redeverteilung‘ analysiert; konkret wird die analytische Frage behandelt, wodurch der Gast erkennt, wann die Moderatorin mit einer langen und gegliederten Anmoderation fertig und er somit an der Reihe ist.

„Nach der Pause formuliert RZ eine Frage (*wo finden sie sich wieder*), die durch die Konstruktion (Fragewort in Erstposition und Verbzweitstellung) klar als solche gekennzeichnet ist. Damit macht RZ von der Möglichkeit der Strukturierung und der kontrollierten und effektiven Redeübergabe mit einem Adjazenzpaar vom Typ Frage-Antwort Gebrauch.

→ Adjacency pair → konditionelle Relevanz

Die Äußerungseinheit endet mit deutlich fallender Intonation und zeigt damit den Moment der intendierten Redeübergabe an.“

Der Analysetext wird hier mit zwei Verweisen auf GAIS-Texte zu theoretischen Grundbegriffen der GA („Adjacency pair“ und „konditionelle Relevanz“) ergänzt. Die apodiktische und auditiv zunächst nicht überprüfbare Zuschreibung „mit deutlich fallender Intonation“ wird durch einen Link auf eine mit dem Prosodie-Programm Praat<sup>6</sup> erstellte Grundfrequenzanalyse (F0-Kurve, oben) und Energiemessung („intensity“ zur Darstellung von Akzentuierungen, unten) angereichert:

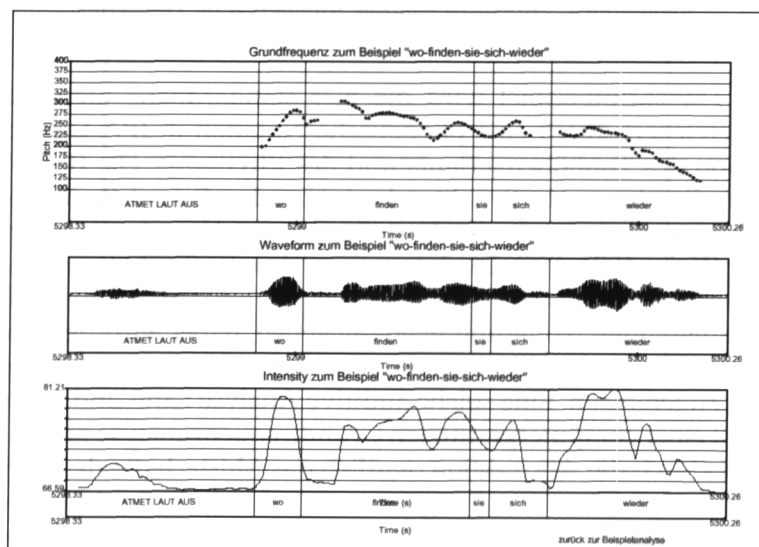



Abbildung 5: Prosodische Analyse in GAIS mit Praat

6 Dieses Programm von Paul Boersma (Universität Amsterdam) steht unter <www.praat.org> zum kostenlosen Download zur Verfügung.

Die Waveform ist mit dem Ausschnitt aus dem Sprachsignal und die grafische Darstellung der F0-Kurve mit einer in Praat erzeugten ‚summenden‘ Resynthese verknüpft; so lassen sich interpretative Zuschreibungen durch Vergleich beider Tondateien verifizieren.

Videomaterial konnte früher nur in Form beschreibender Texte einbezogen und allenfalls mit Standbildern oder Strichzeichnungen illustriert werden. Dazu ein Beispiel für eine Anreicherung eines DIDA-Transkripts mit Zeichnungen zum nonverbalen Verhalten eines Gesprächsteilnehmers:

2034 KR: ein fragebogen ausgearbeitet \* auf dem \* wird überhaupt  
 2035 BR: weiter weiter#  
 2036 K #  
 2037 KR: ni"cht stellung genommen \* zu der frage \* wie kommen



**Körperhaltung  
und Mimik TRs:**

2038 KR: sie zum rauchen \* oder soundsoviele leute rauchen \*

Abbildung 6: Strichzeichnung zur Verdeutlichung nonverbalen Verhaltens  
 (aus: Kallmeyer / Schmitt 1996: 77)

Der Analysetext schreibt dem Verhalten TRs eine gesprächsrhetorische Funktion zu:

„TR hört demonstrativ resigniert zu mit gesenktem Blick, aufgestütztem Kopf und unter leichtem Kopfnicken (...). TR symbolisiert mit dieser Art des körperlichen Ausdrucks, daß er die Gegenwehr aufgegeben hat und auf eine weitere Interpretation verzichtet. Darin liegt eine degradierende Bewertung von KRs Beteiligung als irrelevant, nicht zu steuern usw. Hier wird in der ‚interaktiven Vereinsamung‘ des strapazierenden Sprechers ein wesentliches Risikomaterial dieses Verfahrens deutlich: Der Sprecher kann zwar sein Rederecht behalten, es wird jedoch interaktiv wertlos, da er seine Zuhörer verliert.“ (Kallmeyer/Schmitt 1996: 76f.)

Die Analyse beschreibt zunächst das interaktiv relevante Verhalten des hier zuhörenden Beteiligten TR und weist ihm dann eine gesprächsrhetorische Funktion zu: eine demonstrative Aufgabe von Gegenwehr. Der wesentliche Punkt der Analyse ist hier, dass TR sich damit durchaus nicht als Verlierer definiert, sondern mit seinem Verhalten auf das Risikopotential in der Gesprächsbeteiligung seines Opponenten KR verweist – dass nämlich dieser durch das Strapazieren seines Rederechts einen interaktiven ‚Pyrrhussieg‘ durch Verlust seiner Zuhörer erringen könnte. Die skizzierte Geste ist mithin nicht Ausdruck einer emotionalen Disposition (die man mit ‚Frustration‘ oder

„Resignation“ umschreiben könnte), sondern hat den Charakter eines interaktiven Verfahrens.

Vor einigen Jahren fehlten noch die Möglichkeiten, analoge Fernsehmitschnitte auf VHS-Cassette als Standbilder geschweige denn als Videoclips zu digitalisieren; ersatzweise wurden für diese Veröffentlichung Standbilder als Umrisszeichnungen vom Fernsehmonitor abgepaust. Nun sollte man diese Visualisierung nicht als technisch veraltet abtun: Worauf es bei der Analyse ankommt – Armgeste und Blickrichtung – wird durch die holzschnittartige Vergrößerung der Strichzeichnung didaktisch wirkungsvoll betont.

Mit aktueller PC-Technik ist es möglich, Videoclips hypermedial mit Analyse- oder Transkripttexten zu verlinken; dabei kann auch der Film über ein Videoschnittprogramm wie Adobe Premiere mit Einzeichnungen manipuliert werden. Im folgenden Beispiel werden Kopf- und Blickbewegungen als häufiges Muster des Rezipientenverhaltens beschrieben – kurz vor dem Sprecherwechsel; die Abfolge ist hier Zuwenden zum Sprecher, Abwenden als Vorbereitung der Sprecherrolle, Zuwenden an der Stelle der erwarteten Übergabe und schließlich Abwenden mit der Produktion des eigenen Beitrags. Im linearen Analysetext (auch in GAIS) wird diese Koordination von Sprecherwechsel und nonverbalem Verhalten durch zusätzliche Annotationen in Kommentarzeilen im Transkript notiert:

2730 RZ:	dann auch noch von rheinischer froh"natur↓	*2,5*
	<i>HT blickt zu RZ</i>	<i>Blick kurz halb</i>
2731 RZ:	ATMET LAUT AUS wo finden sie sich	
	<i>nach vorn HT lächelt offen</i>	<i>Blick zurück zu RZ</i>
2732 RZ:	wieder↓	
2733 HT:	ni"rgends natürlich↓	ATMET LACHEND AUS
	<i>HT wendet Kopf weit nach vorne links, Zurechtsetzen</i>	

Anschließend wird das Musterhafte dieser Koordination verbalisiert:

„Die gesamte Kopf- und Blickbewegung entspricht einem häufig beobachtbaren Muster des Rezipientenverhaltens:

Zuwenden zum Sprecher

Abwenden als Vorbereitung der Sprecherrolle

Zuwenden in Antizipation der Übergabe

Abwenden mit der Produktion des eigenen Beitrags.“

Im zugehörigen Video wird hiervon die dritte Episode so wiedergegeben:



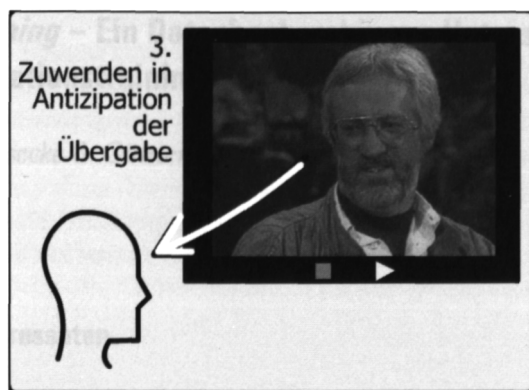


Abbildung 7: Video mit Markierungen zur Verdeutlichung der Blickrichtung

*Fazit:* Durch GAIS wird ein doppeltes Dilemma traditioneller Publikationen zu gesprächsanalytischen Forschungsergebnissen aufgelöst:

Wenn Einzelanalysen in Form von Sequenzanalysen präsentiert werden, stellt sich das Problem, wie die Behauptung von Musterhaftigkeit belegt und einzelfallübergreifende Strukturen aufgezeigt werden können. GAIS bietet dem Nutzer den Zugriff auf eine Vielzahl von Einzelanalysen und nach einer Recherche im Materialbestand mit Gesprächsdatenbanken die Überprüfung der angebotenen theoretischen und analytischen Texte durch eigene Analysen.

Transkripte mit vielfachen Annotationen zum Sprechtext sind für die Analyse notwendig, dann aber auch schwer lesbar; durch die hypermediale Verbindung von Transkript- und Analysetext mit Audio- oder Videodateien sowie grafisch aufbereiteten Analysen (z. B. zur Prosodie) wird die Materialbezogenheit der Gesprächsanalyse sinnfällig. Die Präsentation von multimodaler Kommunikation und ihrer Analyse in reiner Textform stellt eine Rezeptionshürde dar, die durch ein hypermediales System wie GAIS überwunden werden kann.